

بررسی نیازهای آموزشی جسمانی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس

* دکتر محمد صاحب الزمانی^۱، فرنوش رشوند^۲، دکتر حمید علوی مجد^۳، زهرا مشتاق عشق^۴

چکیده

مقدمه: مولتیپل اسکلروزیس بیماری مزمن پیشرونده سیستم عصبی مرکزی است که دارای علائم و عوارض ناتوان کننده می باشد. با توجه به عوارض و مشکلات ناشی از بیماری مولتیپل اسکلروزیس در بیماران سبب می شود آنها به آموزش ها نیاز بیشتری داشته باشند.

هدف: هدف از این پژوهش تعیین نیازهای آموزشی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس عضو انجمن مولتیپل اسکلروزیس ایران می باشد.

مواد و روشها: در این پژوهش توصیفی تعداد ۱۷۴ بیمار مراجعه کننده به انجمن مولتیپل اسکلروزیس ایران مورد مطالعه قرار گرفتند نمونه ها به صورت در دسترس از بین مراجعه کنندگان به انجمن مولتیپل اسکلروزیس انتخاب شدند. افرادی که خصوصیات واحدهای مورد پژوهش را دارا بودند، وارد مطالعه شدند. ابزار گردآوری داده ها در این پژوهش پرسشنامه بود که در ۴ بخش تنظیم گردید.

قسمت اول شامل اطلاعات دموگرافیک، بخش دوم شامل ۱۶ سوال، بخش سوم شامل ۸ سوال و بخش چهارم شامل ۲۳ سوال بود. اندازه گیری اعتبار پرسشنامه از روش اعتبار محتوا و پایایی از طریق آلفای کرونباخ و آزمون مجدد اندازه گیری شد و اطلاعات جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار اس پی اس و آزمون های کروسکال والیس، من ویتنی کای دو و ضریب همبستگی اسپیر من در سطح معنی داری $p < 0/05$ تجزیه و تحلیل شد.

یافته ها: نتایج نشان داد که محدوده سنی اکثر واحدهای مورد پژوهش (۲۶/۴ درصد) در گروه سنی ۳۲-۳۹ سال، ۷۱/۳ درصد زن، ۵۹/۸ درصد متأهل بودند. ۲۷/۷ درصد سابقه ابتلا به بیماری کمتر از ۳ سال داشتند. بعلاوه، نتایج پژوهش نشان داد که ۳۹/۱ درصد واحدهای مورد پژوهش احساس نیاز به آموزش در حد بالا داشتند، ۰/۶ درصد واحدهای مورد پژوهش نیاز به آموزش در حد بالا در مورد ماهیت بیماری داشتند. ۹۴ درصد واحدهای مورد پژوهش در مورد مشکلات جنسی نیاز به آموزش داشتند، ۶۴/۸ درصد واحدهای مورد پژوهش در مورد مشکلات حرکتی و ۶۴ درصد واحدهای مورد پژوهش در مورد مشکلات ادراری نیاز به آموزش داشتند. همچنین بین نیاز آموزشی جسمانی و تحصیلات ارتباط معنی داری وجود داشت ($P=0/027$)، بین نیاز آموزشی جسمانی و دفعات بستری ارتباط معنی داری وجود داشت ($P=0/004$).

بحث و نتیجه گیری: یافته ها نشان داد که بیشترین میزان نیاز به آموزش به ترتیب در زمینه مشکلات جنسی (۹۶ درصد)، مشکلات حرکتی (۶۴/۸ درصد) و مشکلات ادراری (۶۴ درصد) و کمترین میزان نیاز به آموزش در زمینه مشکلات دفعی (۴۱ درصد) بود.

کلید واژه ها: نیازهای آموزشی، مولتیپل اسکلروزیس، انجمن مولتیپل اسکلروزیس ایران، نیازهای جسمانی.

دریافت مقاله : ۱۳۸۷/۳/۲۸ تأیید مقاله : ۱۳۸۸/۱/۲۶

1- استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد پزشکی تهران. (نویسنده مسؤول مکاتبات)

آدرس پست الکترونیک: m_Szamani@yahoo.com

2- مربی گروه داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر.

3- دانشیار گروه آمار زیستی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شهید بهشتی.

4- مربی گروه داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی.

۲۰۰۵). هنگامی که عوارض تعدیل شوند فرد می تواند مراقبت از خود را با کیفیت بالا انجام دهد (سوترلند،^۷ ۲۰۰۵).

آموزش از عوامل توسعه و پیشرفت جامعه است و به فرد امکان می دهد تا با رفاه بیشتری در محیط طبیعی و اجتماعی خود زندگی کند. هدف از آموزش تأمین رفتار بهداشتی مطلوب است ولی قبل از آموزش باید نیاز آموزشی تعیین شود، اگر نیاز تعیین نگردد، آموزش بی بهره خواهد بود (هالپر،^۸ ۲۰۰۴). از آنجایی که پرستاران بیشترین زمان را با این بیماران صرف می کنند، آنان اغلب در بهترین موقعیت برای کشف علائم غیرقابل مشاهده ای هستند که بیمار تجربه می کند. از این رو می توانند نیاز آموزشی بیماران را تعیین کنند (کلیف و آشبورن، ۲۰۰۵). مطالعات زیادی در رابطه با علائم و عوارض و شیوع بیماری صورت گرفته ولی تا کنون در ایران پژوهشی در زمینه بررسی نیازهای آموزشی این بیماران صورت نگرفته است. این مطالعه با هدف تعیین نیازهای آموزشی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس عضو انجمن مولتیپل اسکلروزیس ایران در سال ۸۶ انجام گردید تا با آموزش بیماران و افزایش آگاهی از بیماری، علائم و عوارض آن باعث ارتقاء کیفیت زندگی و افزایش مهارت های مراقبتی بیماران گردد.

مواد و روشها

این پژوهش یک پژوهش توصیفی است که در انجمن مولتیپل اسکلروزیس ایران در شهر تهران انجام شد. جامعه پژوهش کلیه بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس عضو انجمن مولتیپل اسکلروزیس ایران بود. در این پژوهش تعداد ۱۷۴ بیمار مورد مطالعه قرار گرفتند. نمونه ها به صورت تصادفی آسان از بین مراجعه کنندگان به انجمن مولتیپل اسکلروزیس ایران انتخاب شدند، افرادی که خصوصیات واحدهای مورد پژوهش را دارا بودند. معیارهای ورود افراد: با سواد بودن، سن بین ۲۰-۴۵ سال، مورد تأیید بودن بیماری توسط پزشک انجمن و عضو بودن در انجمن و عدم محدودیت جنسی بود. ابزار گردآوری داده ها در این پژوهش پرسشنامه خود ساخته توسط پژوهشگر بود. پرسشنامه شامل ۴ قسمت بود، قسمت اول شامل اطلاعات دموگرافیک، بخش دوم شامل ۱۶ سؤال در رابطه با احساس نیاز به آموزش بود که دارای ۲ گزینه «نیاز به آموزش دارم» و «نیاز به آموزش ندارم» با ارزش کمی صفر تا یک در نظر گرفته شد. بخش سوم شامل ۸

بیماری مولتیپل اسکلروزیس یک بیماری مزمن و پیشرونده سیستم عصبی مرکزی است که باعث ایجاد اختلال حسی، ضعف، گرفتگی عضلانی، اختلال بینایی، اختلال شناختی، خستگی، لرزش اندامها، اختلال در دفع ادرار و مدفوع، اختلال در عملکرد جنسی، اختلال در تعادل، فراموشی، کاهش شنوایی، کرختی، تاری دید، دوبینی در فرد بیمار می شود. علت بیماری مولتیپل اسکلروزیس ناشناخته است. در این بیماری درمان قطعی وجود ندارد (اسملتزر و بیر،^۱ ۲۰۰۸). در آمریکا بیش از ۵۰۰/۰۰۰ نفر به این بیماری مبتلا می باشند که هر ساله ۸۰۰۰ مورد جدید به آنها اضافه می شود (موسستارت و کسلریتگ،^۲ ۲۰۰۴). مولتیپل اسکلروزیس سومین علت ناتوانی در آمریکاست. در ایران میزان شیوع این بیماری تقریباً ۹ در ۱۰۰/۰۰۰ نفر می باشد (اعتمادی،^۳ ۱۳۸۴). مشکلات ناشی از بیماری فرد را در توانایی مراقبت از خود محدود می کند و وی را دچار مشکلات جسمی می نماید. در مطالعه مک لارگ^۳ (۲۰۰۵)، ۲۳ درصد از نمونه های مورد پژوهش به طور خفیف و ۴۱ درصد به طور متوسط و ۳۶ درصد به طور شدید ناتوان شده بودند و نیاز به آموزش داشتند (مک لارگ^۳ ۲۰۰۵). پژوهش مدنی و همکاران (۱۳۸۴) در نشان داد افراد دارای علائم جسمی همچون گرفتگی عضلات، خستگی و یبوست، دارای عزت نفس کمتری نسبت به دیگر بیماران هستند. مولتیپل اسکلروزیس استقلال و توانایی مراقبت از خود را در بیماران برای داشتن نقش مؤثر در خانواده و جامعه تهدید می کند و غالباً مبتلایان احساس عدم شایستگی و اطمینان از خود دارند. در پی این مشکلات بیماران دچار اختلالات روحی و روانی نیز هستند (باکر،^۴ ۲۰۰۵) و کارایی افراد مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس پایین است، در صورت داشتن شغل مکرراً از کار خود غیبت می کنند. همچنین بیمار مجبور است هزینه های زیادی را صرف درمان خود کند. این مسئله مشکلات زیادی را از نظر اقتصادی برای خانواده به دنبال دارد (بیس استیفنز،^۵ ۲۰۰۵). در حالی که همین عوارض با درمان مناسب و آموزش در تک تک زمینه های فوق قابل تعدیل هستند (کلیف و آشبورن،^۶

- 1-Smeltzer & Bar
- 2-Mostert & Kesselerling
- 3-Maclurg
- 4-Baker
- 5-Bice Stephenes
- 6-Kileff & Ashburn

7-Suterland
8-Halper

سؤال در رابطه با نیاز آموزشی در مورد ماهیت بیماری بود که دارای ۲ گزینه بله و خیر با ارزش کمی صفر تا یک در نظر گرفته شد. اعتبار ابزار با استفاده از روش اعتبار محتوا سنجیده شد. به این صورت که ابتداء پرسشنامه با توجه به محتوای چهارچوب پنداشتی، مطالعه کتب و مقالات تنظیم گردید. سپس توسط ۱۰ تن از اعضای هیأت علمی دانشگاه های علوم پزشکی تهران، شهید بهشتی و دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفت و پس از اصلاح مورد استفاده قرار گرفت جهت تعیین پایایی از ضریب آلفا کرونباخ برای بررسی همسانی درونی پرسشنامه استفاده شد، ضریب آلفا ۰/۸۶ بود. همین طور برای بررسی آزمون مجدد از ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شد که ضریب همبستگی ۰/۹۰ بود و همچنین از ضریب پایایی کاپا برای متغیرهای دوحالته صفر و یک استفاده شد که ضریب پایایی ۰/۶۸ بود. بخش چهارم شامل «۲۳ سؤال در رابطه با نیاز آموزشی جسمانی که دارای ۴ گزینه با ارزش کمی صفر تا سه در نظر گرفته شد. جهت اجرای این پژوهش نمونه های واجد شرایط را انتخاب و پس از جلب رضایت و توضیحات لازم، پرسشنامه در اختیار آنان قرار داده شد. این کار تا رسیدن تعداد نمونه کافی به مدت ۲ ماه ادامه یافت. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از روش های آمار توصیفی (جداول توزیع فراوانی مطلق و نسبی و میانگین و انحراف معیار) و آمارهای استنباطی و کروس کالوالیس، من ویتنی و آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شد.

یافته ها

۱۷۴ بیمار مورد بررسی قرار گرفتند ۷۱/۳ درصد آنان زن، ۲۶/۴ درصد در گروه سنی ۳۹-۳۲ بودند. میانگین و انحراف معیار سن به ترتیب ۳۳/۵ و ۸/۵ بود. ۴۶/۶ درصد

تحصیلات دانشگاهی داشتند. ۵۹/۸ درصد متأهل و ۳۰ درصد خانه دار بودند، ۴۲ درصد ساعات کاری ۸-۶ ساعت، ۸۲/۸ درصد در تهران سکونت داشتند.

۲۷/۷ درصد کمتر از ۳ سال به مولتیپل اسکلروزیس مبتلا بودند و ۹۴/۳ درصد با خانواده زندگی می کردند. ۹۲/۵ درصد بیماری خود را پذیرفته و ۳۹/۱ درصد یکبار بستری شده بودند. ۶۲ درصد از داروهای بتافرون استفاده می کردند. تجزیه تحلیل داده ها نشان داد که بطور کلی ۳۹/۱ درصد در حد بالا و ۴۱/۴ درصد در حد متوسط و ۱۹/۵ درصد در حد پایین نیاز به آموزش داشتند (جدول شماره ۱). ۰/۶ درصد در مورد ماهیت بیماری در حد بالا، ۴۰/۲ درصد در حد متوسط و ۵۹/۲ درصد در حد پایین نیاز به آموزش داشتند. یافته ها نشان داد که بیشترین درصد نمونه ها ۹۴ درصد در مورد مشکلات جنسی و کمترین درصد نمونه ها ۴۱ درصد در مورد مشکلات دفعی نیاز به آموزش داشتند. همچنین ۶۴/۸ درصد در مورد مشکلات حرکتی، ۶۴ درصد در مورد مشکلات اداری، ۵۱ درصد در مورد مشکلات تکلم، ۵۰ درصد در زمینه بلع و ۴۹ درصد در زمینه مشکلات تغذیه نیاز به آموزش داشتند. آزمون آماری کروسکال والیس بین نیاز آموزشی در حیطه جسمی و تحصیلات ارتباط معنی داری را نشان داد ($P=0/027$). آزمون آماری کروسکال والیس ارتباط معناداری بین نیاز آموزشی در حیطه جسمی و دفعات بستری نشان داد ($P=0/004$) (جدول شماره ۲).

همچنین یافته های پژوهش نشان داد که بین نیاز آموزشی در حیطه جسمی و سن، جنس، اشتغال، تأهل، پذیرش بیماری، درآمد ماهانه، بیمه و مدت زمان ابتلا ارتباط معنی داری وجود نداشت.

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی مطلق و نسبی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس برحسب شدت نیاز به آموزش

احساس نیاز به آموزش	تعداد	درصد
نیاز آموزشی شدید	۶۸	۳۹/۱
نیاز آموزشی متوسط	۷۲	۴۱/۴
نیاز آموزشی پایین	۳۴	۱۹/۵
جمع	۱۷۴	۱۰۰

جدول شماره ۲: توزیع فراوانی مطلق و نسبی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکروزیس به تفکیک نیازهای آموزشی جسمانی

شدت نیاز به آموزش		نیاز شدید		نیاز متوسط		نیاز کم		میانگین	جمع
تعیین نیاز								به درصد	
آموزشی در حیطه جسمی		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
مشکلات حرکتی		۷۱	۴۰/۸	۷۷	۴۴/۳	۲۵	۱۴/۴	۶۴/۸۳	۱۷۴
مشکلات ادراری		۸۶	۴۹/۴	۶۲	۳۵/۶	۲۶	۱۴/۹	۶۴	۱۷۴
مشکلات جنسی در زنان متأهل		۶۲	۷۷/۵	۱۴	۱۷/۵	۴	۵	۹۲	۸۹
مشکلات جنسی در افراد متأهل		۹۰	۸۶/۵	۱۰	۹/۶	۴	۳/۸	۹۴	۱۰۴
مشکلات تکلم		۴۱	۲۳/۶	۴۴	۲۵/۳	۸۹	۵۱/۱	۵۱	۱۷۴
مشکلات بلع		۴۹	۲۸/۲	۵۴	۳۱	۷۱	۴۰	۵۰/۶۶	۱۷۴
مشکلات دفع مدفوع		۳۴	۱۹/۵	۷۹	۴۵/۴	۶۱	۳۵/۱	۴۱	۱۷۴
مشکلات تغذیه‌ای		۱۷	۹/۸	۹۱	۵۲/۳	۶۶	۳۷/۹	۴۹	۱۷۴

بحث و نتیجه گیری

در این پژوهش نتیجه‌گیری نهایی با توجه به اطلاعات بدست آمده از یافته‌ها نشان داد که ۳۹/۱ درصد واحدهای مورد پژوهش احساس نیاز به آموزش در حد شدید، ۴۱/۴ درصد در حد متوسط و تنها ۱۹/۵ درصد در حد کم داشتند. همچنین ۰/۶ درصد از واحدهای مورد پژوهش در مورد ماهیت بیماری نیاز به آموزش در حد بالا، ۴۰/۲ درصد در حد متوسط، ۵۹/۲ درصد در حد کم نیاز به آموزش داشتند و کمترین درصد میانگین ۴۱ درصد مربوط به مشکلات دفع مدفوع بود یعنی واحدهای مورد پژوهش در این زمینه نیاز آموزشی بیشتری داشتند. مطالعه نورتوت^۱ (۲۰۰۷) نشان داد که ۶۱ درصد بیماران مشکلات جنسی داشتند. در پژوهش حاضر کمترین درصد میانگین (۵۴/۶۲ درصد) مربوط به نیاز آموزشی واحدهای مورد پژوهش در مورد روش‌های کاهش سطح افسردگی بود که بیماران در این زمینه نیاز آموزشی کمتر داشتند و بیشترین درصد میانگین (۶۱/۵ درصد) مربوط به نیاز آموزشی واحدهای مورد پژوهش در مورد مشکلات جنسی، مثانه‌ای و دفعی بوده که در این زمینه بیماران نیاز آموزشی بیشتری داشتند. در پژوهش رسولی (۱۳۸۵) ۸۳ درصد از بیماران مشکل اسپاسم واژن حین رابطه جنسی داشتند که در این زمینه بیماران نیاز آموزشی بیشتری داشتند. همچنین یافته‌های پژوهش نشان داد که ۶۴/۸ درصد واحدهای مورد پژوهش دچار مشکلات

حرکتی بودند. بنابراین، بیماران در این زمینه نیاز آموزشی بالایی برخوردار بودند. در مطالعه مدنی (۱۳۸۴) نتایج مشابهی بدست آمد به این صورت که ۶۷ درصد نمونه‌ها دچار مشکلات حرکتی بودند که حرکات ورزشی و فیزیوتراپی باعث کاهش این مشکلات شد. همچنین ۶۸ درصد از واحدهای مورد پژوهش دارای مشکلات ادراری بودند که نیاز آموزشی در این زمینه نیز بالا می‌باشد. مطالعه کورستیل و فین استین^۲ (۲۰۰۷) بیشترین درصد میانگین ۵۳ درصد مربوط به نیاز آموزشی واحدهای مورد پژوهش در مورد مشکلات ادراری نظیر عفونت‌های مکرر و مشکلات سوندگذاری توسط خود بیماران بود یعنی بیماران در این زمینه نیاز آموزشی بیشتری داشتند. یافته‌های دیگر حاکی از آن است که بیشترین درصد بیماران مشکلات جنسی داشتند و از داروهای ضد اسپاسم و ورزش قبل از رابطه جنسی استفاده نمی‌کردند. در نتیجه این پژوهش لزوم حضور پرستاران همراه با مربیان انجمن مولتیپل اسکروزیس جهت برگزاری کلاس‌های آموزشی در رابطه با رفع یا کاهش مشکلات جنسی این بیماران را مشخص می‌کند.

همچنین یافته‌های مورد پژوهش نشان داد که ۵۱ درصد واحدهای مورد پژوهش دارای مشکلات تکلم از جمله بریده‌بریده صحبت کردن، مکث طولانی بین جملات و صحبت نامفهوم بودند که در این زمینه بیماران نیاز آموزشی داشتند و نیز ۵۰ درصد واحدهای مورد پژوهش دارای مشکلات بلع مثل آسپیراسیون و دشواری بلع بودند که نیاز آموزشی بیماران در این زمینه نسبتاً بالا بود. در پژوهش متیلن برگ و کوپلت^۳

1-Korostil & Feinstein
2-Miltenburger & Kobelt

1 -Nortvedt

می باشد، دست یافت. یافته ها نشان داد که بیشترین درصد مبتلایان به مولتیپل اسکروزیس در این مطالعه زنان متأهل و خانه دار بودند. لذا توصیه می شود جهت افزایش آگاهی و مهارت مراقبت از خود، جهت بیماران زن در انجمن و بیمارستان ها کلاس هایی درمورد راه های مقابله بر مشکلات و عوارض مولتیپل اسکروزیس به زبان ساده برگزار گردد. در ضمن می توان نتایج این پژوهش را در اختیار پرستاران خصوصاً آموزش دهندگان انجمن مولتیپل اسکروزیس ایران قرار داده تا جهت اجرای برنامه های آموزشی خود مراقبتی از آن استفاده کنند و از این طریق علاوه بر بالا بردن کیفیت زندگی از بستری شدن مکرر و هدر رفتن نیرو و صرف هزینه های بیهوده جلوگیری نمود. در نهایت سبب ارتقاء سلامتی بخشی از افراد جامعه گردد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان این مقاله مراتب سپاس و قدردانی خود را از انجمن مولتیپل اسکروزیس ایران، مسئولین و بیماران عضو انجمن ابراز می دارند.

(۲۰۰۴) نیز مشکلات دستگاه گوارش فوقانی و برقراری ارتباط ۳۸ درصد بود. همچنین یافته های پژوهش نشان داد که ۴۹ درصد از واحدهای مورد پژوهش مشکلات تغذیه ای از جمله عدم آگاهی از مصرف نوع مواد غذایی، تهیه و طبخ آن داشتند. در مطالعه مولوی و همکاران ۷۳ درصد نمونه ها دچار مشکلات تغذیه ای بودند که ۶۸ درصد آنها پس از آموزش تغذیه ای دچار کاهش و بهبود علائم جسمانی و روحی و روانی شدند. آزمون کروسکال والیس ارتباط معناداری بین نیاز آموزشی جسمانی و سطح تحصیلات ($\chi^2=10/90$ ، $P=0/027$) نشان داد. به عبارتی هرچه تحصیلات مورد مطالعه بیشتر بود، نیاز آموزشی کمتری در زمینه جسمی داشتند. در پژوهش حبیبی و همکاران (۱۳۸۵) نیز نشان داده شد که رابطه معنی داری بین سطح تحصیلات و نیاز آموزشی وجود دارد ($P=0/004$) و بین نیاز آموزشی جسمانی و دفعات بستری ($P=0/004$)، $\chi^2=10/25$ رابطه معنی داری را نشان داد. یعنی با بستری شدن بیماران مبتلا به مولتیپل اسکروزیس نیاز آموزشی آنها در حیطه روحی- روانی و جسمی کمتر می شد. در پژوهشی که کوپمن^۱ (۲۰۰۶) تحت عنوان «نیاز اصلی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکروزیس» انجام دادند، آزمون کای دو ارتباط معناداری بین نیاز آموزشی و دفعات بستری نشان داد ($P=0/038$) (کوپمن، ۲۰۰۶).

در پژوهش مک لارگ (۲۰۰۵) با عنوان ارزیابی نیازهای اولیه بیماران مولتیپل اسکروزیس، ۸۴ درصد واحدهای مورد پژوهش، نیاز آموزشی جسمانی داشتند و همان طور که قبلاً گفته شد بیشترین نیاز آموزشی جسمانی این بیماران مربوط به مشکلات جنسی و مشکلات حرکتی و ادراری است.

مولتیپل اسکروزیس به عنوان یک عارضه مزمن و شایع اثرات نامطلوبی بر کیفیت زندگی می گذارد که علاوه بر ناتوانی درد و رنج و از کارافتادگی سبب تحمیل هزینه های مستقیم و غیرمستقیم به جامعه شده است (اسملتز و بیر، ۲۰۰۸). علی رغم این خطرات با تدابیر و آموزش مناسب می توان از پیشرفت بیماری جلوگیری کرد و از آنجایی که فرآیند آموزش بدون تعیین نیاز آموزشی میسر نمی باشد (نورتورت، ۲۰۰۷). لذا با تعیین سطح نیاز آموزشی مبتلایان به مولتیپل اسکروزیس می توان به آموزش آنها در زمینه های جسمانی پرداخته و از طریق آن به عمده ترین اهداف مراقبتی که کنترل بیماری و افزودن کارایی فردی و کاهش عوارض

- Baker J (2005). Multiple sclerosis nursing international certification examination. *Hand Book for Candidates*. New York. NY.
- Bice Stephenes W (2005). Designing learning-needs survey-10 steps to success. *Journal of Continuing Education in Nursing*. 32(4) 150-151.
- Etemadi-far M (2005). Diagnosis and Treatment of Multiple Sclerosis. 1st edition Isfahan: Char Bagh, Puplication. [Pearsion].
- Habibi F (2005). Assessment of sleep disorder on patient of MS. *Medical Science Journal of Islsmic Azad University*. 12(3) 26-31. [Pearsion].
- Halper J (2004). The evolution of nursing care in multiple sclerosis. *International Journal of MS Care*. 2 (1) 40-48.
- Kileff J Ashburn A (2005). A pilot studies of the effect of aerobic exercise on people with moderate disability multiple sclerosis. *Clinical Rehabilitation*. 19 (1) 165-169.
- Koopman R (2006). 10 Top need have peopled with multiple sclerosis and their significant others. *Journal of Nursing*. 38(1) 369-374.
- Korostil M Feinstein A (2007). Anxiety disorder and their clinical correlates in multiple sclerosis patient. *Multiple Sclerosis*. 13(3) 67-72.
- Maclurg K (2005). A primary care based needs assessment of people with multiple sclerosis. *British Journal of General Practice*. 5 (2) 378-383.
- Madani H (2005). Effects of self_care program education on patiens of multiple sclerosis. *Feyz Journal of Kashan University of Medical Sciences*. 40 (2) 35-40. [Pearsian].
- Miltenburger C Kobelt G (2004). Quality life and coast of multiple sclerosis. *Clinical Neurology and Neuro Surgery*. 14(4) 272-275.
- Mostert S Kesselering J (2004). Effects of a short-term exercise training program on aerobic fitness, fatigue, health perception and activity level of subjects with multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis*. 8 (2) 161-168.
- Nortvedt MW (2007). Prevalence of bladder, bowel and sexual problem among multiple sclerosis patients two five years after diagnosis. *Multiple Sclerosis*. 13 (1) 106-112.
- Rasuli N (2005). Effects of energy saving technique on the rate of MS fatigues. *Hayat*. 12 (2) 53-60. [Persian].
- Smeltzer S Bare B (2008). *Brunner and Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing*. 11th edition. Philadelphia: W.B. Lippincotte Co.
- Sutherland C (2005). Relaxation and health-related quality of life in multiple sclerosis: the example of autogenic training. *Journal of Behavior Medicine*. 28 (2) 249-256.